

Beitrag

zur

Kenntniss der Hydrocele des Kindesalters.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Friedrich Schleid

aus Güttenbach, Baden.

Opponenten:

Herr Lange, approb. Arzt.

„ Classen, approb. Arzt.

Kiel.

Druck von Schmidt & Klaunig.

1886.

Beitrag
zur
Kenntniss der Hydrocele des Kindesalters.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doctorwürde
der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

Friedrich Schleid

aus Guttenbach, Baden.

Opponenten:

Herr Lange, approb. Arzt.

„ Classen, approb. Arzt.

Kiel.

Druck von Schmidt & Klaunig.

1886.

Referent:

Esmarch.

Zum Druck genehmigt:

Völckers.

Seinen theuren Eltern

in Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die mir durch die Güte des Herrn Prof. Dr. Petersen aus der chirurgischen Poliklinik in Kiel überlassenen Fälle obengenannter Krankheit zeigen, wenn man sie mit den sonst veröffentlichten vergleicht mancherlei Eigenthümlichkeiten und nehmen dadurch unser Interesse in Anspruch.

Zunächst ist es die Vertheilung der Erkrankung auf die verschiedenen Altersklassen, die bestimmte Besonderheiten darbieten. In seinem Aufsatz über „Die Krankheiten des Hodens und seiner Hüllen“ kommt Kocher zu dem Ausspruch: Die Hydrocele ist eine Krankheit des kräftigen Mannesalters, des Alters, in welchem der Hode seine grösste Thätigkeit entwickelt. Er belegt dies mit Zahlen, die aus verschiedenen Kliniken zusammengestellt sind; doch werden auch Erkrankungen des jugendlichen, wie des Greisenalters zugegeben. Genzmer, „die Hydrocele und ihre Behandlung“ stellt eine Reihe von Krankengeschichten aus der Volkmannschen Klinik in Halle zusammen, die dem Alter über 20 Jahre hinaus ebenfalls ein ganz entschiedenes Uebergewicht geben, während er dem Alter vor der Pubertät, sowie dem Greisenalter eine gewisse Immunität der Krankheit gegenüber vindicirt. Die aus der Klinik des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Esmarch in Kiel hervorgegangene Arbeit über Hydrocele von Dr. Stolz zeigt schon eine erhebliche Zahl von Erkrankungen auch des Kindesalters.

Nochmehr wird die Aufzählung der in der chirurgischen Poliklinik hier gewonnenen Erfahrungen bezüglich der Morbilität des kindlichen Alters die von Genzmer angenommene Immunität abzuschwächen im Stande sein. Es ist ja wohl nicht anzunehmen, dass gerade an den genannten Kliniken hier eine Häufung des bezüglichen Materials deshalb stattgefunden habe, weil durch irgend welche Verhältnisse die grössere Häufigkeit der Erkrankung in Kiel und Umgegend bedingt wäre. Vielmehr werden die Bedingungen zur Entstehung des Leidens, wenigstens in der gemässigten Zone überall dieselben sein. Von den Tropen weiss man, dass dort die Krankheit noch ungleich häufiger auftritt als bei uns, ein Umstand, der zur Klärung der Aetiologie vielleicht auch etwas beitragen könnte.

Es ist nicht undenkbar, dass ein Theil der Hydrocelen des Kindesalters, die mit nur geringer Flüssigkeitsansammlung, wenig oder keinen Beschwerden sich entwickeln, deren Wachsthum ein äusserst langsames ist, aus dem Kindesalter mit in das Jünglings- und Mannesalter hinüber genommen werden und schon deshalb sind sie von Interesse. Erst in diesem Alter kommen viele der Hydrocelen dem Arzt zur Ansicht, weil der Patient aus ästhetischen oder andern Gründen eine Beseitigung des Uebels wünscht. Einen Fall dieser Art kann ich aus meinem Bekanntenkreise anführen, wo das Uebel seit der frühesten Jugend des Patienten besteht und die Geschwulst die Grösse einer Faust erreicht hat.

Was die Entstehung der Hydrocele im Allgemeinen anbetrifft, so kann ein Unterschied zwischen der des Samenstrangs und derjenigen der *tunic. vag. propr. testis* gemacht worden, insofern, als bei letzterer eine Höhle, in welche sich die Flüssigkeit ergiesst, auch unter normalen Verhältnissen, nämlich zwischen den beiden Blättern der *tunica*, vorhanden ist, bei ersterer dagegen nicht. Von der Hydrocele des Samenstrangs sagt Kocher ausdrücklich, dass sie im jugendlichen Alter die häufigere sei. Man müsse mangelhafte Obliteration des *Processus vaginalis peritonei* als *Conditio sine qua non* ihrer Entstehung ansehen. Seien einmal dadurch Hohlräume vorgebildet, so sei es nur eine Frage der Zeit, wann durch Ansammlung von Flüssigkeit in derselben die Krankheit zur Ausbildung käme, da der Samenstrang mancherlei Insulten ausgesetzt sei. Warum es bei dem einen zur nur mangelhaften, beim andren zur vollständigen Obliteration des *Processus vaginalis* kommt, wird nicht erklärt. Wie bei Erwachsenen muss auch für die Hydrocele des Kindesalters das Trauma als eine der häufigsten Ursachen betrachtet werden. Während des Geburtsakts, zumal wenn ein operativer Eingriff (Wendung und Extraction) nöthig war, oder schon bei unvorsichtiger Untersuchung in bestimmten Kindeslagen (*Steisslage*) ist eine Insultation des Hodens nicht ausgeschlossen. Es lässt sich ferner wohl denken, dass beim Reinigen der Kinder, oder wenn sie ungeschickt getragen werden, eine Quetschung des Hodens und der damit zusammenhängenden Gebilde häufig vorkommen und so Veranlassung zu einer Entzündung geben wird, als deren Folgeerscheinung die Hydrocele zu betrachten ist. Ob dabei die entzündlichen Erscheinungen primär oder erst secundär in der *tunica* auftreten, dürfte schwer zu entscheiden sein. Ein weiteres Moment tritt für die Aetiologie der Hydrocele im Kindesalter in den Vordergrund: Die Communication des Hydrocelesackes mit der Peritonealhöhle (bei Erwachsenen selten). In diesem Zustande fliesst seröse Flüssigkeit durch den nicht obliterirten *processus vag. peritonei* in den Sack der *tunica*, füllt diesen, oder nur den *proc. vag.*, wenn jener nach oben

schon abgeschlossen ist, und dieses Herabfließen hört erst dann auf, wenn der Druck der Flüssigkeit in der Bauchhöhle und proc. vagin. derselbe geworden ist. Ob dabei noch ausserdem von der tunica selbst eine vermehrte Secretion stattfindet, ist fraglich. Die Communicationsöffnung kann im weitem Verlauf bestehen bleiben, oder aber es kommt noch nachträglich zur Verwachsung der Wände des processus, besonders häufig am innern Leistenring, so dass nicht mehr bestimmt werden kann, ob die Flüssigkeitsansammlung vor oder nach Verschluss des proc. vagin. stattgefunden hat. Ein anderes für den Erwachsenen geltendes ursächliches Moment, die von der Urethra fortgepflanzte Entzündung (Tripper), fällt für das kindliche Alter begreiflicher Weise weg.

Die Symptome, sowie die Diagnose der Hydrocele im Kindesalter fallen mit denjenigen der H. bei Erwachsenen zusammen.

Eine Spontanrückbildung ist bei dem Leiden nicht zu erwarten und deshalb ein chirurgischer Eingriff gerechtfertigt.

Die Therapie der Hydrocele im Allgemeinen ist eine ausserordentlich mannigfaltige gewesen.

In zwei grosse Gruppen lassen sich, wenn man von der innern Behandlung absieht, die Methoden der Operationen eintheilen. Mit der einen bezweckte man durch Applikation von allerlei Reizmitteln auf die Haut des scrotum eine Resorption von Seiten der tunica anzuregen, die andere wirkt durch Eröffnung des Sackes direkt auf die serosa ein. Noch neuerdings wird von französischen Aerzten gerade für die Behandlung der Hydrocele des Kindesalters die Anwendung von, in bestimmte Lösungen getauchten Compressen, die man dem Hodensack auflegt, empfohlen. Als die am meisten jetzt wohl geübten, die herrschenden Methoden gelten: Die Punctio mit dem Trokar und folgender Injection und die Spaltung der tunica in grösserer Ausdehnung, beide natürlich unter antiseptischen Cautelen.

Die letztere wurde besonders in der Klinik von Volkmann in Halle geübt und die Resultate, die mit ihr erzielt wurden, von Genzmer veröffentlicht. Diese Methode besteht kurz darin, dass der Hydrocelesack ausgiebig gespalten und dann die serosa mit der äussern Haut vernäht wird. Dadurch verhütet man eine eitrige Infiltration des subcutanen Zellgewebes des scrotum. Ueber die Wunde wird dann ein antiseptischer Verband angelegt. Die Operation hat nach Genzmer unzweifelhaft sehr gute Resultate, doch lassen sich auch Einwände gegen dieselbe erheben.

Genzmer spricht in seinem Aufsatz die Hoffnung aus, dass die von ihm veröffentlichte Operation allgemein zur Ausübung kommen werde. In neuerer Zeit ist jedoch die Punction und Injection wieder mehr in Gebrauch gekommen. Dazu hat wesentlich die schon erwähnte Arbeit von N. Stolz beigetragen. Sie ist unter der Leitung des Herrn Geheim-

rath Prof. Dr. Esmarch entstanden und wohl geeignet, zu zeigen, welche günstige Resultate sich mit der relativ einfachen Operation erzielen lassen.

Diejenige Operation verdient vor allen andern den Vorzug, welche eine *restitutio ad integrum* erzielt bei möglichster Einfachheit und Ungefährlichkeit für den Patienten. So sehr dieses Ideal anzustreben ist, so schwierig ist es in vielen Fällen, dasselbe zu erreichen; so auch bei der Hydrocele. Nur in wenig Fällen gelingt es, mit der Entfernung des krankhaften Fluidums auch zugleich das Missverhältniss dauernd auszugleichen, welches bei der Hydrocele zwischen Exsudation und Resorption besteht. Vielmehr ist man bestrebt, durch vermehrten Reiz auch eine höhere Stufe entzündlicher (plastischer) Neubildung zu erzeugen, wodurch die Höhle ausgefüllt wird. Ist der dadurch erzeugte Zustand auch nicht der normale, so schützt er doch vor Recidiven und es wird auch, wie es scheint, die Thätigkeit des Hodens in keiner Weise dadurch beeinträchtigt. Dieses Ziel wird durch die Punction mit Jodinjjection auf entschieden einfacherem Wege erreicht, als durch die von Genzmer angegebene Methode. Diese letztere erfordert zu ihrer Ausführung zum mindesten einen (chloroformirenden) Assistenten, während die erstere ohne weitere Hülfe ausgeführt werden kann, was bei der recht häufigen Erkrankung nicht ohne Bedeutung ist. Denn die meisten Fälle kommen wohl nicht sofort in irgend einer Klinik, sondern dem prakt. Arzt zur Behandlung. Wie es mit der Assistenz bei diesem, zumal auf dem Lande, bestellt ist, dürfte wohl bekannt sein; doch kann er einen etwaigen Misserfolg nicht der mangelhaften Assistenz zuschreiben, ebensowenig wird er auf jede Behandlung des Wasserbruchs verzichten wollen. Er wird also die einfachere Methode bei Aussicht auf Erfolg jeder andern vorziehen. Was nun vollends die Anlegung des antiseptischen Verbands nach der Operation anbetrifft, so erfordert sie eine sehr geschickte Hand; deshalb sollte, wie Herr Prof. Dr. Petersen sich ausdrückt, wer nicht grosse Uebung in Anlegung von antiseptischen Verbänden besitzt, lieber die Hände davon lassen. Ausserdem erfordert ein solcher Verband eine ständige Ueberwachung, was ausserhalb eines Krankenhauses nicht zu erreichen ist. Uebrigens behält jede der beiden Operationen in gewissen Fällen ihre Berechtigung, sofern man nur ihre Indication richtig zu stellen im Stande ist. In seinem Lehrbuch der »krankhaften Geschwülste« sagt Virchow, man dürfe bei der Therapie der Hydrocele nicht schematisiren, da nicht eine solche der andern gleich sei.

Bei lange Zeit schon bestehenden Hydrocelen, die also mancherlei Insulten ausgesetzt waren, kommt es oft zu bindegewebigen Ablagerungen und Verdickungen der tunica, ja durch Ablagerung von Kalksalzen in diese zur Verkalkung. In andern Fällen ist der Hode oder Nebenhode, sei es von chronisch entzündlichen Herden durchsetzt, oder durch eine

Geschwulst theilweise oder ganz zerstört und die tunica in Folge dessen secundär erkrankt (Hydrocele symptomatica). Darf man die erstgenannten Veränderungen erwarten, so muss ausser der Entfernung des Inhalts der Hydrocele zugleich ein Zustand geschaffen werden, der eine nachfolgende Verwachsung möglich macht, d. h. die krankhaften Auflagerungen müssen radikal beseitigt werden. Liegt eine Hydrocele symptomatica vor, so kann durch Punction und Injection das Grundübel nicht beseitigt werden, sondern der Hode muss freigelegt und dann entschieden werden, ob man mit partieller Entfernung des Krankhaften zum Ziele kommen wird, oder ob Castration indicirt ist. Alter und Verhältnisse des Patienten fallen hiebei natürlich schwer in's Gewicht. Die endgültige Entscheidung dieser Fragen wird nicht immer so leicht gethan, wie gesagt sein, doch wird eine genaue Anamnese und ebenso Untersuchung des ganzen Patienten in den meisten Fällen zum gewünschten Ziel führen.

Bei der Behandlung der Hydrocele des Kindesalters ist es leichter, sich für das eine oder andere Verfahren zu entscheiden. Hier kommt es nur selten und auch dann zu nur unbedeutenden Veränderungen der tunica, auch chronische Entzündungen und Geschwulstbildungen des Hodens und der Nebengebilde sind seltene Vorkommnisse. Bedenken sind gegen die Anwendung der JodInjectionen bei Kindern erhoben worden, jedoch ohne hinreichende Begründung. Auch in der Ambulanz der Klinik in Kiel sind die Injectionen von Jod bei Kindern vorgenommen worden, ohne dass unglückliche Zufälle beobachtet worden wären. Deshalb ist auch für die Behandlung der Hydrocele des kindlichen Alters die Punction mit nachfolgender Injection von Jod als Radicaloperation zu bezeichnen.

In der chirurgischen Poliklinik in Kiel wurde von Herrn Prof. Dr. Petersen diese Methode ebenfalls ausgeführt und zwar sowohl bei der Hydrocele des funiculus spermaticus als auch der tunica vaginal. prop. testis. Die Operirten waren, wie schon oben gesagt, in überwiegender Zahl Kinder, im Ganzen wurden unter 52 Hydrocelen allein 46 des kindlichen Alters behandelt.

Die Operation wird in folgender Weise vorgenommen: es wird, nachdem die Unterbauchgegend, Hodensack etc. gründlich gereinigt und mit $2\frac{1}{2}\%$ Carbollösung abgewaschen ist, mit einem Trokar kleinen Kalibers am höchsten Punkt der mit der linken Hand fixirten Geschwulst eingestochen, beim Zurückziehen des Stachels die Canüle in die Höhle vorgeschoben. Nachdem die Flüssigkeit abgeflossen ist, wird ein, nach der Grösse des Wasserbruchs ungefähr gewähltes Quantum Lugolscher Lösung (Jod. pur. 1,0; Kal. iodat. 2,0; Aq. dest. 25,0) eingespritzt, durch Hin- und Herschieben möglichst vertheilt, dann soviel spontan abfließt, wieder abgelassen. Die Stichöffnung wird mit einem kleinen Wattebausch bedeckt und die Patienten mit der Weisung entlassen, sie möchten

einige Zeit ruhig gehalten und, falls sich wieder Wasser ansammeln sollte, wieder gebracht werden. Die Patienten werden also ambulatorisch behandelt und wird damit auf correkte Nachbehandlung verzichtet.

Von den in dieser Weise behandelten Hydrocelen des Kindesalters ist, mit Ausnahme eines zweifelhaften Falles, kein einziger mit einem Recidiv wiedergekommen. Bei dem als zweifelhaft bezeichneten fand ich nach Ablauf von zwei Jahren seit der Operation eine Hydrocele funiculi spermaticae et tunicae vaginalis propriae testis sinistri; leider steht in keinem der Krankenjournalen die Angabe, auf welcher Seite die ehemals operirte Hydrocele bestanden hat und es konnte dies auch anderweitig nicht ermittelt werden.

Wie ungefährlich die Operation selbst dann ist, wenn die Lage des Hodens vorher nicht genau festgestellt werden konnte und er dann bei der Operation verletzt wurde, zeigt ein mir von Herrn Prof. Dr. Petersen mitgetheilter Fall bei einem Erwachsenen. Der 42 Jahre alte N. litt an einer doppelt faustgrossen Hydrocele tunicae vaginalis dextrae. Die Lage des Hodens war bei der grossen Prallheit der Wandungen des Sackes nicht zu bestimmen. Es musste daher angenommen werden, dass derselbe wie gewöhnlich hinten unten liege, anstatt wie im vorliegenden Falle vorn in der Mitte, der Punctionsstelle. Nach Abfluss der serösen Flüssigkeit flossen noch einige Tropfen frischen Blutes nach, so dass eine Verletzung des Hodens wahrscheinlich war. Bei Herausnahme der Canüle zeigte sich, dass der Hode vom Trokar vollständig aufgespiesst war und von der Canüle förmlich abgestreift werden musste. Als Folge dieser Verletzung trat nach der Operation eine Orchitis auf, die aber schon nach 14 Tagen zusammen mit der Hydrocele geheilt war, so dass Patient seiner Arbeit wieder nachgehen konnte. Die Anwendung antiseptischer Cautelen ist auch bei dieser einfachen Operation jedenfalls nothwendig.

Soweit es möglich war, habe ich die ehemals Operirten resp. deren Angehörige selbst aufgesucht, um über Entstehungsursache und Heilverlauf näheres zu erfahren, vor allem aber das Resultat der Operation festzustellen.

Die Ausbeute war, wie es bei dem Stande der Patienten nicht anders zu erwarten war, keine sehr ausgiebige. Von den 46 operirten Hydrocelen des kindlichen Alters konnte über 31 genaueres ermittelt werden und auch bei diesen waren die Angaben nur spärlich, jedoch alle ziemlich übereinstimmend. In 24 Fällen gelang es mir, die Kleinen selbst zu sehen und so durch Untersuchung das Resultat der eingeschlagenen Therapie zu erbringen.

Die Vollständigkeit der Arbeit wird allerdings dadurch beeinträchtigt, dass nicht sämtliche Fälle zur Besichtigung kamen, doch glaube

ich damit entschuldigt zu sein, dass es beinahe unmöglich ist, in den Schichten der Bevölkerung, vollständig zu dem gewünschten Ziel zu kommen, zumal, wenn mehrere Jahre über die Sache hingegangen sind.

Andererseits kann ich die Besichtigten als definitiv geheilt bezeichnen, da ein ziemlich beträchtlicher Zeitunterschied zwischen Datum der Operation und der Besichtigung liegt und ich nicht bloss schriftliche Mittheilungen zur Verfügung habe, sondern meine eigenen Untersuchungen.

Ueber die Entstehungsursache, über die Dauer und den Verlauf des Leidens konnte bei keinem der Operirten etwas sicheres in Erfahrung gebracht werden. Entweder die Kleinen hatten Beschwerden und brachten dann die Eltern durch Unruhe, Weinen etc. dazu, nach der Ursache dieser zu forschen, oder, wenn Beschwerden nicht vorhanden waren, war es ein Zufall, durch den die Eltern selbst auf das Leiden aufmerksam, oder von andern darauf gewiesen wurden.

Das nun Folgende sind kurze Notizen, wie sie mir von den Angehörigen gegeben wurden. Sie beziehen sich vornehmlich auf die Dauer der Heilung, sowie auf das Befinden der Operirten während dieser. Als geheilt wurden die Kleinen betrachtet von der Zeit ab, wo sie sich wieder viel im Freien ohne Beschwerden bewegen konnten und überhaupt ihr subjectives Befinden das normale war.

1. N. F. Die aus verschiedenen einzelnen Cysten bestehende H. fun. sp. dextr. heilte innerhalb kurzer Zeit. Bald darauf trat an derselben Seite eine *herria inguinalis* auf, die durch ein Bruchband leicht zurückgehalten wurde. Samenstrang und Hode von normaler Grösse und Beschaffenheit.

2. E. M., Rohrmstr. S. Pat. wurde während 8 Tagen nach der Operation im Bett gehalten, wobei eine wenig schmerzhaft Vergrösserung entstand, die nach weiteren 14 Tagen für immer verschwand. Geheilt.

3. B. C., Tischlers S. Bei mässiger Ruhe erfolgte die Heilung in ca. 8 Tagen. Geheilt.

4. St. J., Hausdieners S. Auf eine einfache Punction ohne Injection erfolgte ein Recidiv, so dass zum zweiten Mal operirt werden musste, worauf dann nach kurzer Zeit definitive Heilung eintrat.

5. H. H., Segelmachers S. Heilung erfolgte nach 14 Tagen definitiv.

6. E. J., Maurers S. Dieser Fall muss ausgeschieden werden, weil nicht zu eruiren war, wo die ehemals operirte H. gesessen hatte.

7. F. E., Arbeiters S. Hier machten die vorhandenen Beschwerden auf die recht grosse Geschwulst aufmerksam. Nach der Operation verschwanden die Beschwerden und es trat nach kurzer Zeit endgültige Heilung ein.

8. W. C., Zimmermanns S. Pat. hatte etwa zwei Tage langes Unwohlsein nach der Operation, das dann wieder verschwand. Nach 14 Tagen Heilung.

9. R. C., Tischlers S. Die beiders. H. wurde am selben Tage operirt. Ob die Doppeloperation für den Patienten eingreifender war? Jedenfalls wurden zur definitiven Heilung mehrere Wochen angegeben, ohne dass übrigens während dieser das Allgemeinbefinden irgend wie wesentlich gestört gewesen wäre.

10. Gr. B., Schuhmachers S. Soweit die Eltern sich erinnern, trat die Heilung in kurzer Zeit und ohne Zwischenfälle ein; ist eine definitive.

11. J. K., Nur kurze Zeitdauer zur endgiltigen Heilung.

12. F. J., Schreibers S. Heilung verlief rasch, ohne Zwischenfälle, jetzt normale Grössenverhältnisse des Hodens etc.

13. P. J., Heildauer angeblich 6 Wochen; Heilung definitiv.

14. A. H., Schuhmachers S. Schriftliche Mittheilung, dass seit langer Zeit endgültige Heilung eingetreten sei.

15. H. Chr. Arbeiters S. Die nach Angabe ziemlich grosse Geschwulst verschwand nach der Operation für immer und befand sich der Kleine stets sehr wohl.

16. Fl. W., Schlossers S. Heilung bedurfte eines Zeitraumes von nur 8 Tagen und verlief ohne Beschwerden; Resultat: definitive Heilung.

17. H. W., Arbeiters S. Kurze Heildauer führt zur definitiven Rückbildung der Geschwulst.

18. E. K., Briefträgers S. Heildauer von etwas über 8 Tagen; hinterlässt dauernd normale Grössenverhältnisse.

19. I. Alb., Arbeiters S. Kurzer Heilverlauf, definitives Heilergebnis.

20. R. K., Arbeiters S. Die H. wurde seit der Geburt des Knaben bemerkt und wuchs ziemlich schnell. Nach der Operation 2 tages Unwohlsein und nach 11 Tagen ist Pat. vollkommen hergestellt.

21. G. M., Gastwirths S. Günstiger definitiver Verlauf.

22. M. C., Arbeiters S. Auch in diesem Fall tritt nach kurzer Dauer definitive Heilung ein.

23. P. W., Malers S. Der vor der Operation hühnereigrosse Tumor verschwand nach derselben; eine nachherige schmerzhaft Anschwellung ist jetzt vollständig wieder zurückgegangen.

24. L. O., Segelmachers S. Heilung erfolgte in kurzer Zeit definitiv.

25. W. H., Gelbgiessers S. Das schon vor der Operation sehr schwächliche Kind verfiel nach der letzten noch weiter und starb in 5 bis 6 Wochen, nachdem die vorher vorhandene Geschwulst verschwunden war, an heftigen Durchfällen.

26. D. R., Arbeiters S., starb längere Zeit nach der Operation an Brechdurchfall. Von einer Hodengeschwulst war nichts mehr bemerkt worden.

27. Pl. Fr., Arbeiters S. starb 2 Jahre nach der Operation an »Gehirnentzündung«. Von einem Recidiv nichts bekannt.

28. N. K., Glasers S. stirbt einige Tage nach der Operation, die Angehörigen sagen, der behandelnde Arzt habe »Lungenschlag« angegeben.

Die Tabelle giebt noch besondern Aufschluss über den Sitz der Hydrocelen, das Alter der Patienten zur Zeit der Operation und das Datum dieser. Die Besuche zur Besichtigung der Operirten sind im Monat Mai und Juni dieses Jahres gemacht, woraus sich die Zeitdauer ergibt, die zwischen Datum der Operation und Control-Besichtigung verflossen ist.

I. Nichtaufgefundene.

1. H. funic. spermat.

1. Mertens, Willi.	1878.
	5 J. H. f. sp. 18. V. P. (7. VI Recidiv, P. u. Inj. Pat. kommt nicht wieder.)
2. Bartels, Herm.	1882.
	3 $\frac{1}{2}$ J. H. f. sp. l. 24. I. P. I.
3. Ehlers, Gust.	5 Tage. H. f. sp. 24. II.

2. H. tunic. vagin.

4. Ehmke, Heinr.	1877.
	12 Wochen. H. tun. vag. 4. VIII.
5. Kovoliski, Ad.	1878.
	11 Wochen. H. t. v. l. 18. I. P. u. I.
	2 Wochen. H. t. v. l. 7. VIII. P. u. I.
6. Bregas, M., Sohn.	8 Wochen. H. t. v. l. 8. X. P. u. I.
7. Fischer, Otto.	1880.
8. Hilmann, Otto.	5 Wochen. H. t. vag. r. 7. VIII. P. u. I.
9. Hilmann, Otto.	5 Wochen. H. t. vag. l. 7. VIII. P. u. I.
10. Finkens, Klaus.	1882.
	2 $\frac{1}{2}$ J. H. tun. vag. 23. VI. P. u. I.
11. Göttsche, Joh.	$\frac{1}{4}$ J. H. tun. vag. 18. VIII. P. u. I.
12. Schack, Otto.	1886.
	4 Wochen. H. tun. vag. 4. III. P. u. I.

3. Keine Angabe, ob H. tun. vag. oder fun. sp.

13. Gerhold, Albert.	1880.
	2 $\frac{1}{2}$ J. H. 23. XI. P. u. I.
14. Reimers, Jakob.	1 J. H. 12. IV. P. u. I.
15. Hofmann, Eugen.	1884.
	4 Mon. H. 1. VIII. P. u. I.

II. Aufgefundene.

1. H. funic. spermat.

	1880.
16. N., Friedrich.	7 J. H. fun. sp. l. 2. VII. P. u. I.
	1882.
17. Ehms, Max.	7 J. H. fun. sp. 29. VII. P. u. I.
18. Lüneburg, Curt.	6 J. H. fun. sp. 1. VIII. P. u. I.
19. Stegmann, Joh.	6 J. H. fun. sp. r. 2. VIII. P. (o. I.) (6. II. 1883 hat Pat. ein Recidiv, P. u. I. Heilung!)
20. Hansen, Heinr.	2 J. H. fun. sp. 2. IX.
	1884.
21. Eingräber, Joh.	3 J. H. fun. sp. 26. IX. P. u. I. (Jetzt H. tun. vag. et fun. sp. sin., im Journal keine Angabe, wo die frühere H. sass.)
	1886.
22. Fahrenkrug, Ernst.	1 J. H. fun. sp. l. 25. I. P. u. I.
23. Wolf, Karl.	2 J. H. fun. sp. r. 9. V. P. u. I.

2. H. tunic. vagin.

	1878.
24. Rohde, Carl.	12 Wochen. H. tun. vag. r. 27. VIII. P. u. I.
25. Rohde, Carl.	12 Wochen. H. tun. vag. l. 27. VIII. P. u. I.
26. Griem, Bernh.	1 $\frac{1}{4}$ J. H. tun. vag. l. 23. IX. P. u. I.
	1879.
27. Zillmer, Rob.	16 Wochen. H. tun. vag. r. 6. V. P. u. I.
	1882.
28. Schlohbohm, Joh.	$\frac{3}{4}$ J. H. tun. vag. r. 25. I. P. u. I.
	1883.
29. Polaschek, Joh.	10 Tage. H. tun. vag. r. 25. V. P. u. I.
30. Arp, Heinr.	$\frac{1}{2}$ J. H. tun. vag. r. 26. V. P. u. I. (Schrift- liche Mittheilung.)
31. Arp, Heinr.	$\frac{1}{2}$ J. H. tun. vag. l. 2. VII. P. u. I.
32. Plambeck, Christ.	5 Wochen. H. tun. vag. 30. VII. P. u. I.
	1884.
33. Fleck, Wilhelm.	14 Tage. H. tun. vag. r. 11. VII. P. u. I.
34. Hauberg, Wilhelm.	$\frac{1}{2}$ J. H. tun. vag. r. 17. X. P. u. I.
35. Einfeld	3 Mon. H. tun. vag. r. 10. XII. P. u. I.

1885.

36. Isberner, Albert	$\frac{1}{2}$ J. H. tun. vag. r. 7. II. P. u. I.
37. Rottgard, Carl.	7 Wochen. H. tun. vag. r. 12. II. P. I.
38. Göttisch, Max.	16 Wochen. H. tun. vag. r. 20. X. P. u. I

3. Keine Angabe, ob H. tun. vag. oder fun. sp.

1884.

39. Müller, Carl.	1 J. 8 Mon. 13. VIII. P. u. I.
40. Polascheck, Wilhelm.	4 Wochen. August 1885. P. u. I.
41. Zillmer, Otto.	$\frac{1}{4}$ J. September 1880. P. u. I.

III. Inzwischen Verstorbene.

1. H. funic. spermat.

1878.

42. Wissmann, Hugo.	4 Mon. H. fun. sp. r. 18. VI. P. u. I.
43. Wissmann, Hugo.	5 Mon. H. fun. sp. l. 16. VII. P. u. I. — † an Durchfällen 6 Wochen nach der Operation.

1883.

44. Plambeck, Friedr.	4 J. H. fun. sp. l. 3. I. P. u. I. — † An- geblich an Gehirnentzündung 1 Jahr nach der Operation.
-----------------------	---

2. H. tunic. vagin.

1878.

45. Dittmann, Rudolf.	2 Mon. H. tun. vag. l. 10. I. P. u. I. — † an Durchfällen.
46. Neubauer, Karl.	10 Wochen. H. tun. vag. r. 9. VII. P. u. I. — † einige Tage nach der Operation, nach Angabe des behandelnden Arztes an Lungenschlag.

V i t a.

Der Verfasser wurde am 28. Oktober 1858 zu Gattenbach in Baden als Sohn des Lehrers Philipp Schleid geboren. Seine Schulbildung hat er vorwiegend im Gymnasium zu Karlsruhe in Baden erhalten, welches er Ostern 1879 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Hierauf bezog er, sich dem Studium der Medicin zu widmen, die Universitäten Freiburg, Berlin, Heidelberg. Auf ersterer bestand er Herbst 1881 sein *tentamen physicum*, auf letzterer sein medizinisches Staatsexamen Winter 1884/85. Das Examen *rigorosum* bestand er 31. Juli 1886 in Kiel.

Herrn Prof. Dr. Petersen, der bei der vorliegenden Arbeit ihn zu unterstützen die Güte hatte, sagt er hiemit seinen aufrichtigsten Dank.

Thesen.

- 1) Die Erkrankung an Hydrocele ist im Kindesalter eine häufigere als gemeinhin angenommen wird.
 - 2) Bei der Osteomyelitis acuta ist von einem chirurgischen Eingriff für die Rettung des Patienten am meisten zu erwarten.
 - 3) Die möglichste Beschleunigung der Geburt ist bei Placenta praevia als rationelles Verfahren zu bezeichnen.
-

